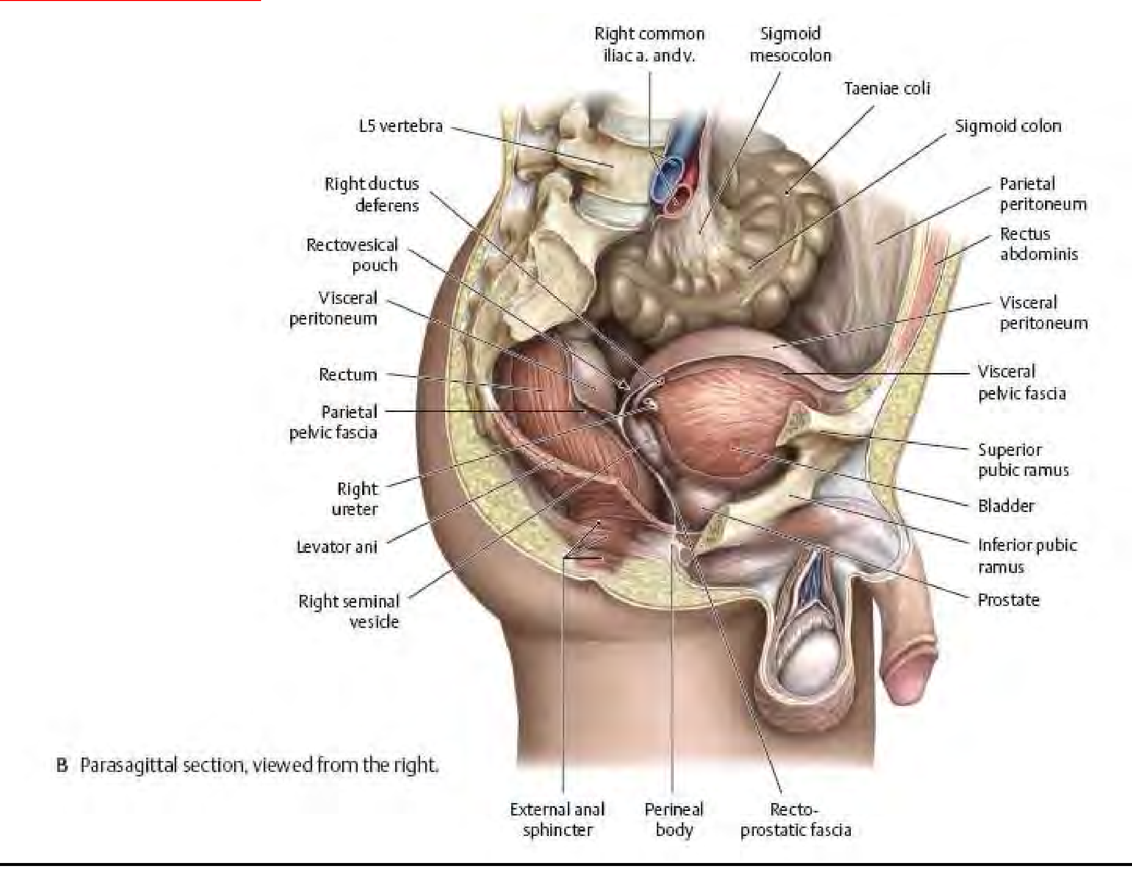
Vessie et urètre :



B Parasagittal section, viewed from the right.

---

1) La vessie :

- **Définition :** c'est un organe musculo-membraneux où s'accumule l'urine et où elle séjourne dans l'intervalle des mixtions.

C'est l'organe le plus antérieur de l'excavation pelvienne, il est rétro symphysaire et entre en contact par sa face postérieure avec les organes génitaux.

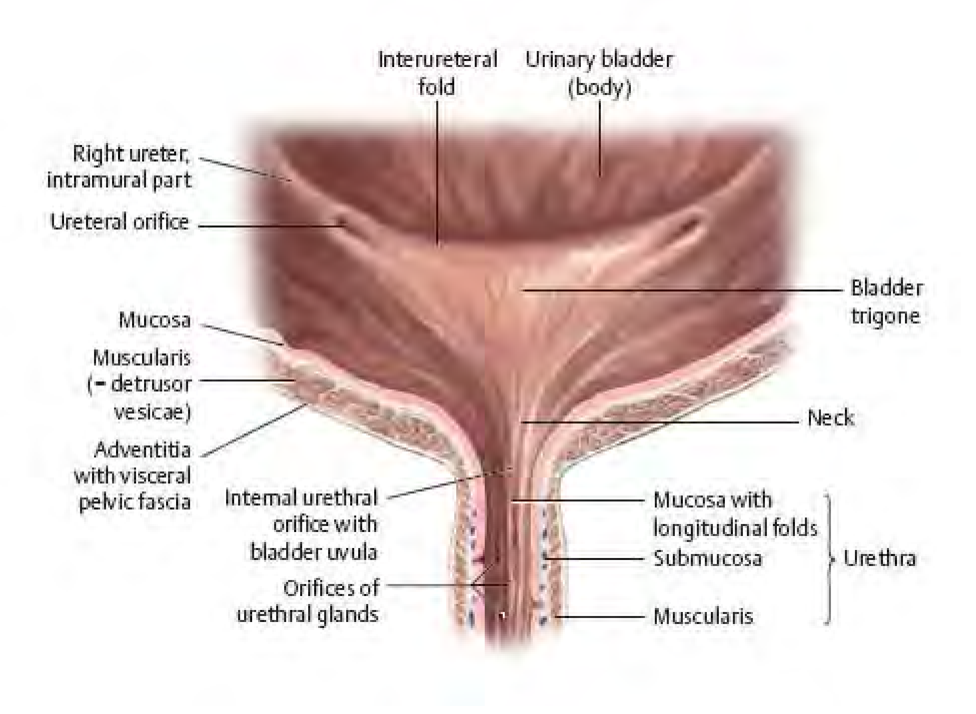
- **Morphologie externe :** elle dépend de l'état de vacuité de la vessie ;

1- Vessie vide : elle est de forme prismatique, présentant une face postéro-inférieure, encore appelée base vésicale, une face antéro-inférieure, qui attache par son sommet la vessie à l'ombilic grâce à l'ouraque, et une face supérieure ou dôme de la vessie, qui est recouverte de péritoine.

Elle présente aussi 2 bords latéraux et un bord postérieur.

2- Vessie pleine : de forme ovoïde ou globuleuse, elle présente à décrire 2 portions :

La base vésicale : elle est fixe, et représente l'abouchement de 2 orifices urétéraux et d'un orifice urétral, le tout formant une zone triangulaire fixe, c'est le trigone de Lieutaud. Cette base répond à la prostate chez l'homme et au vagin chez la femme.



La partie supérieure : encore appelée dôme ou calotte vésicale, elle est formée par la réunion des faces antéro-inférieure et supérieure, c'est une partie mobile et extensible, recouverte de péritoine, elle représente la zone fonctionnelle de contention des urines.

- **Dimensions** : la vessie peut contenir 200-300cc d'urines, qui peuvent atteindre 2-3 l par distension progressive.

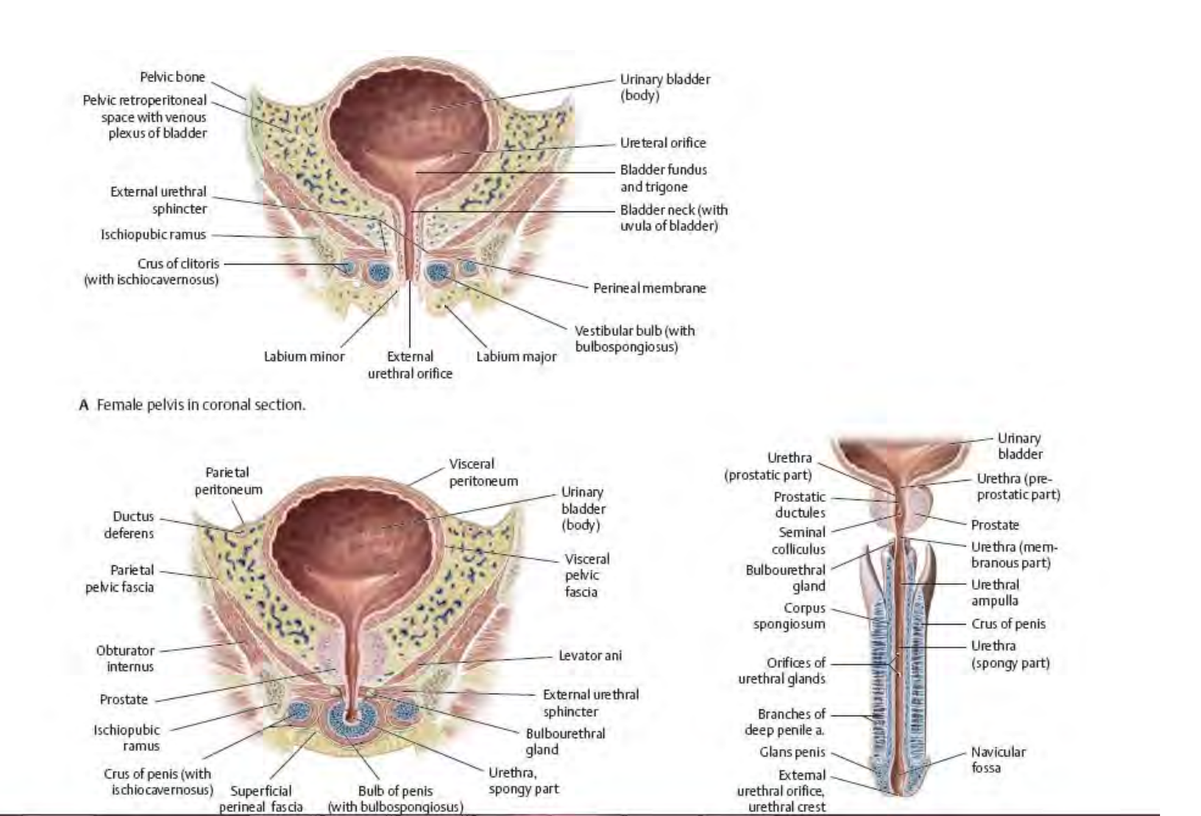
- **Structure** : la vessie présente à décrire 3 tuniques,

L'adventice représente la tunique la plus externe, vient ensuite la musculeuse qui porte le nom de Détrusor, et une muqueuse, c'est la tunique la plus interne et elle est de type épithélial.

- **Moyens de fixité** :

1- L'urètre est le 1er organe qui maintient la vessie en place, accompagné de la prostate chez l'homme.
2- Les ligaments pubo-vésicaux qui relient la paroi antérieure de la vessie au pubis.
3- L'ouraque, qui relie le sommet de la vessie à l'ombilic.
4- Le péritoine qui recouvre la face supérieure de la vessie et qui déborde sur ses faces latérales et face postérieure pour constituer des culs de sac.

- **Rapports** :



A Female pelvis in coronal section.

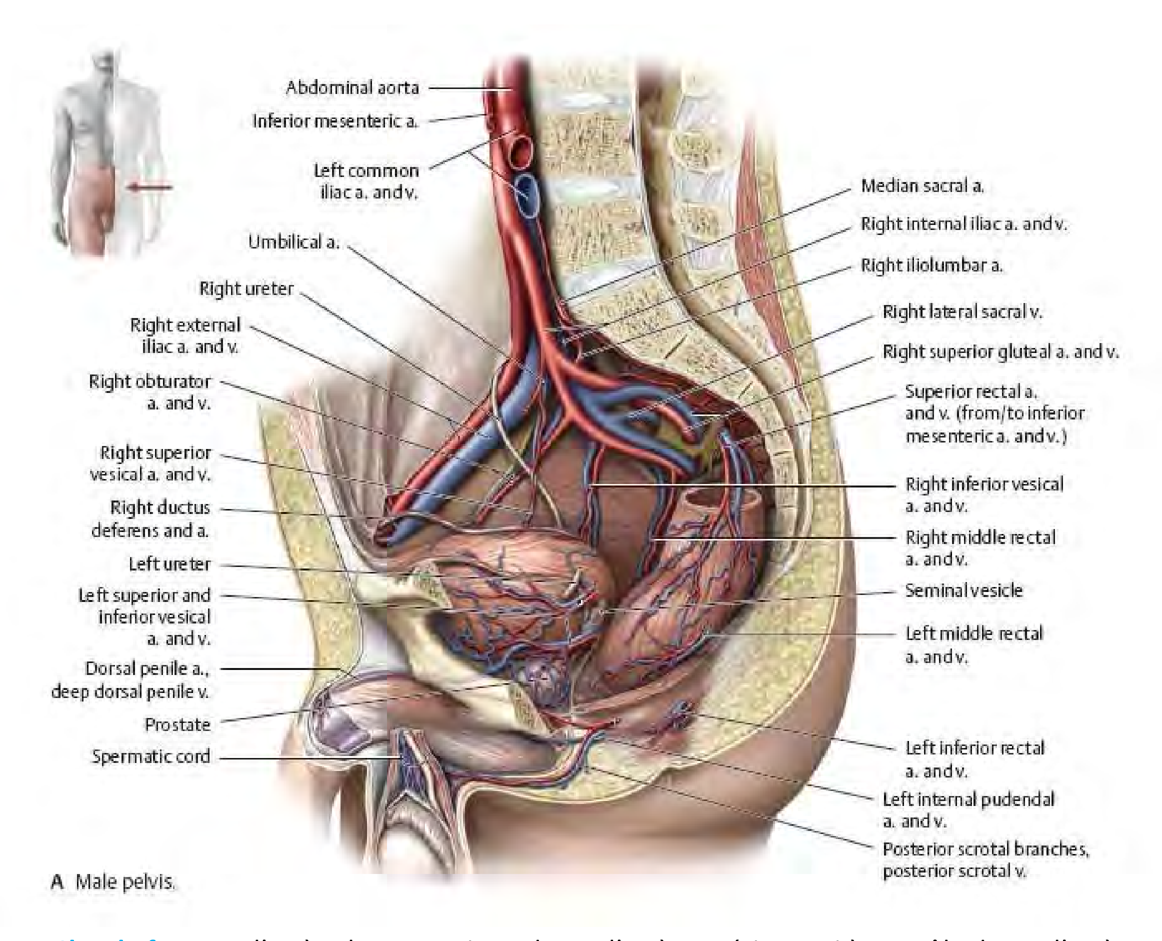
1- **Chez l'homme à l'état de vacuité :**

- **Face antérieure** : elle entre en rapport avec la face postérieure de la symphyse pubienne à travers l'espace de Rexus qui contient le plexus veineux de Santorini. La vessie est rattachée à la symphyse pubienne grâce aux ligaments pubo-vésicaux.
- **Les faces latérales :** elles sont en rapport avec les canaux déférents.
- **La face supérieure :** via le péritoine est en rapport avec les anses grêles et surtout le colon sigmoïde.
- **La face postéro inférieure :** elle est en contact avec la base de la prostate, la vésicule séminale, la partie terminale du canal déférent, et l'uretère qui s'insinue entre la vessie et la vésicule séminale.

A l'état de réplétion : la face antérieure se développe et la face supérieure bombe, l'aponévrose ombilico vésicale reste fixe, il existe alors un cul de sace péritonéale antérieur, qui sépare la face antérieure vésicale de la paroi abdominale antérieure. De même, le développement des faces latérales approfondie les culs de sac latéro-vésicaux dans lesquels se placent les anses intestinales. La face postérieure de la vessie est maintenant en contact du cul de sac de Douglas et de la face antérieure du rectum.

2- **Chez la femme :** seule la face supérieure sert de support au corps utérin, maintenu entre les 2 culs de sacs vésico-utérins latéraux. La face postérieure répond à l'extrémité inférieure du col de l'utérus et la face antérieure du vagin. L'urètre se glisse entre la vessie antérieurement et le vagin postérieurement.

- **Vascularisation :** elle est différente chez l'homme et chez la femme, elle est assurée par l'artère hypogastrique qui donne :



A Male pelvis.

- **Chez la femme :** l'artère hypogastrique donne l'artère utérine, qui à son rôle donne l'artère vésico vaginale par sa portion sous ligamentaire.
- **Chez l'homme :** l'artère hypogastrique donne :

L'artère ombilico vésicale : à l'origine du pédicule supérieur qui chemine sur la face supérieure de la vessie.

L'artère vésico prostatique, et l'artère vésico déférentielle : qui se réunissent pour former le pédicule inférieur.

L'artère pudendale interne (honteuse interne) : avec l'artère rectale moyenne, donnent l'artère vésicale antérieure qui contribue à la formation du pédicule antérieur.

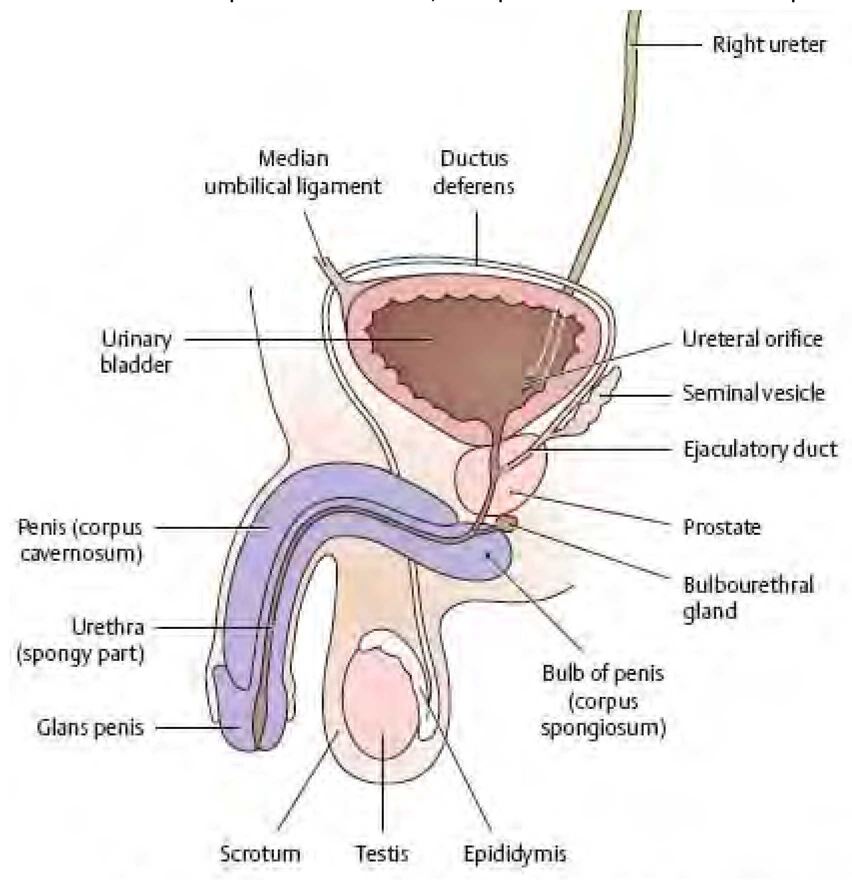
2) L'urètre :

- **Définition** : c'est un conduit musculo-membraneux.

- **Chez la femme** : il est court de 2-3 cm, et il présente 2 sphincters, l'un lisse au contact du col vésical, et l'autre strié.

- **Chez l'homme** : il possède une double fonction, une fonction urinaire depuis le col vésical et une fonction génitale depuis le Veru Mentanum.

- **Anatomie descriptive de l'urètre masculin** :
- **Trajet et direction** : il fait suite au col de la vessie, 3cm derrière la symphyse pubienne, et il est constitué de 2 parties distinctes, une partie antérieure et une partie postérieure.



B Urogenital system. *Note:* The male urethra serves as a common urinary and genital passage.

1- **L'urètre postérieur :** comprend 2 régions, un urètre prostatique vertical, et un urètre membraneux oblique en bas et en avant.

2- **L'urètre antérieur ou urètre spongieux :** il fait suite à l'urètre membraneux en formant avec lui un angle, situé à 1.5cm sous la symphyse pubienne, ouvert en haut, c'est l'angle sous pubien.

L'urètre spongieux est périnéal, oblique en haut et en avant jusqu'à la base d'implantation de la verge, puis devient pénien en formant avec le segment précédent un angle, en avant de la symphyse pubienne, ouvert en bas, c'est l'angle pré pubien (cet angle disparait lors de l'érection).

- **Dimensions** : l'urètre chez l'homme fait 16cm de longueur.

Son calibre est irrégulier, la lumière est virtuelle et les parois sont appliquées sur elles mêmes au repos, elles s'ouvrent à la mixtion.

La section transversale se présente sous forme s'une fente irrégulière :

- **Au niveau de l'urètre prostatique :** la fente présente une courbe à concavité postérieure.
- **Au niveau de l'urètre membraneux :** la fente est transversale.
- **Au niveau de l'urètre périnéal :** la fente à la forme d'un T renversé.
- **Au niveau de l'urètre pénien :** la fente est verticale.

A l'état de distension physiologique, l'urètre présente 3 segments dilatés :

- **Le sinus prostatique :** dans la partie supérieure.
- **Le cul de sac bulbaire :** au niveau de la jonction entre l'urètre postérieur et antérieur.
- **La fossette naviculaire :** dans la partie inférieure.

IL présente également 4 segments rétrécis :

- **1 segment rétréci au niveau du col vésical.**
- **Le méat postérieur ou Collet du bulbe** : segment rétréci au niveau de la jonction entre l'urètre prostatique et membraneux.
- **1 segment rétréci au niveau de la jonction entre l'urètre spongieux et la fossette naviculaire**.
- **Méat urinaire** : rétrécissement au dessous de la fossette naviculaire, c'est le plus petit rétrécissement (7mm de diamètre).

- Rapports :

1- Urètre prostatique : il traverse la prostate de sa base à son sommet dans une gouttière de la face antérieure de la prostate.

Par l'intermédiaire de la prostate en avant, il est en rapport avec le sphincter strié de l'urètre, l'aponévrose périnéale moyenne, le ligament transverse du périnée et la symphyse pubienne.

Latéralement il est en rapport avec les lames sacro-recto-génito-pubiennes et les espaces pelvi-rectaux.

En arrière, il est en rapport avec l'aponévrose prostato périnéale de Denonvillier et la face antérieure du !rectum.

2- Urètre membraneux : il traverse le périnée antérieur, le sphincter strié de l'urètre et l'aponévrose moyenne du périnée.

En arrière il répond au muscle récto-urétral (le Roux appartenant aux muscles ano-récto-péritonéaux).

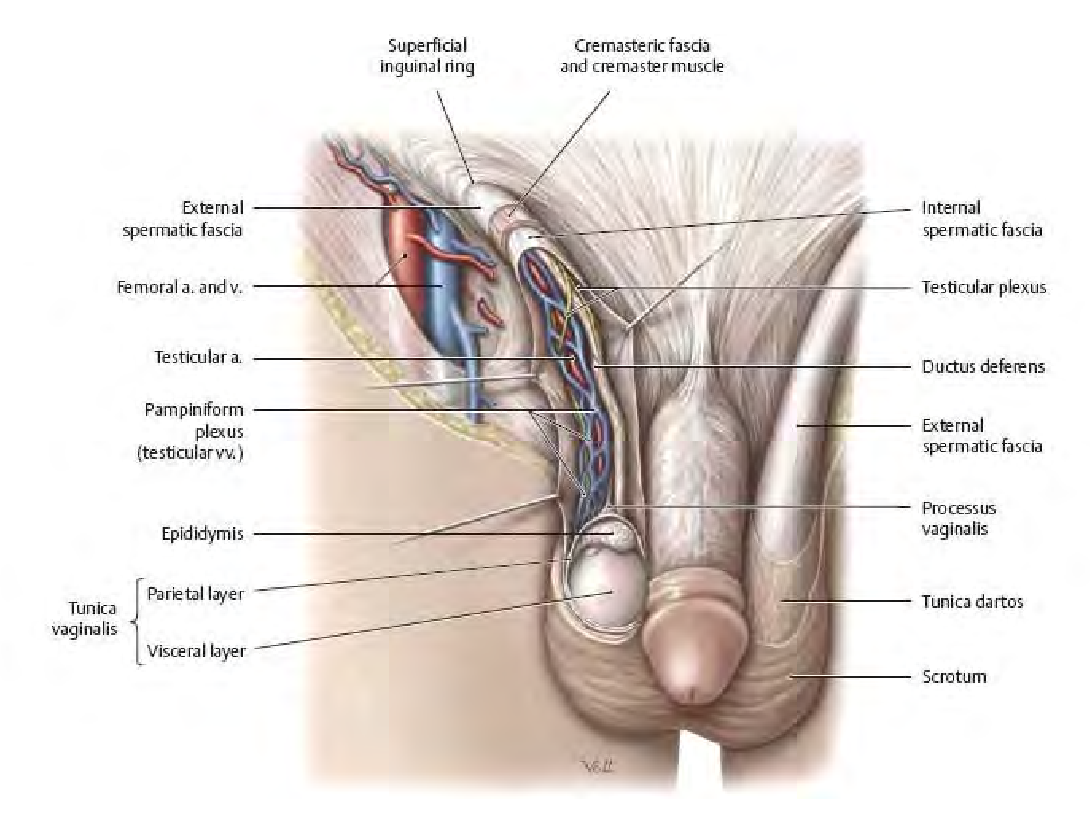
3- Urètre spongieux : au dessous de l'aponévrose moyenne du périnée, l'urètre pénètre dans une gaine érectile, c'est le corps spongieux, recouvert du muscle bulbo-caverneux, de l'aponévrose superficielle, et du tissu cellulaire sous cutané.

Le corps spongieux est recouvert sur sa face antérieure et ses faces latérales par le corps caverneux richement vascularisé.

- **Vascularisation** : elle est assurée par l'artère hypogastrique qui donne l'artère pudendale interne, puis en avant du corps caverneux elle donne l'artère urétrale qui aboutie à plusieurs petites collatérales urétrales.

Appareil génital masculin :

Il est composé de 2 organes glandulaires ; les testicules au nombre de 2 (situés dans le scrotum et appendus derrière la verge) et la prostate, des voies spermatiques ; qui servent à transporter le sperme jusque dans l'urètre prostatique, et qui sont représentées par les tubes droits, le rété testis, les cônes efférents, l'épididyme, le canal déférent, les vésicules séminales (en rapport avec la face postérieure de la prostate où elles s'abouchent abouchent) et les canaux éjaculateurs, enfin il comporte un organe de copulation, c'est la verge.



Dans les testicules, plus précisément dans les tubes séminifères sont produits les SPZ, ils sont alors transportés à travers les voies spermatiques pour atteindre la vésicule séminale. En premier lieu, les SPZ traversent les tubes droits, le rété testis, et les cônes efférents pour aboutir aux épididymes qui surplombent les testicules, ils sortent du scrotum (bourse qui entoure les testicules) ils deviennent alors canaux déférents, ces derniers traversent le canal inguinal et passent en avant de la symphyse pubienne puis au contact des faces latérales de la vessie pour se jeter dans les canaux éjaculateurs intra prostatiques au niveau de la base de la prostate. A ce même niveau se jettent les vésicules séminales, qui ne sont 2 utricules qui stockent le sperme dans l'intervalle des éjaculations.

1) La prostate :

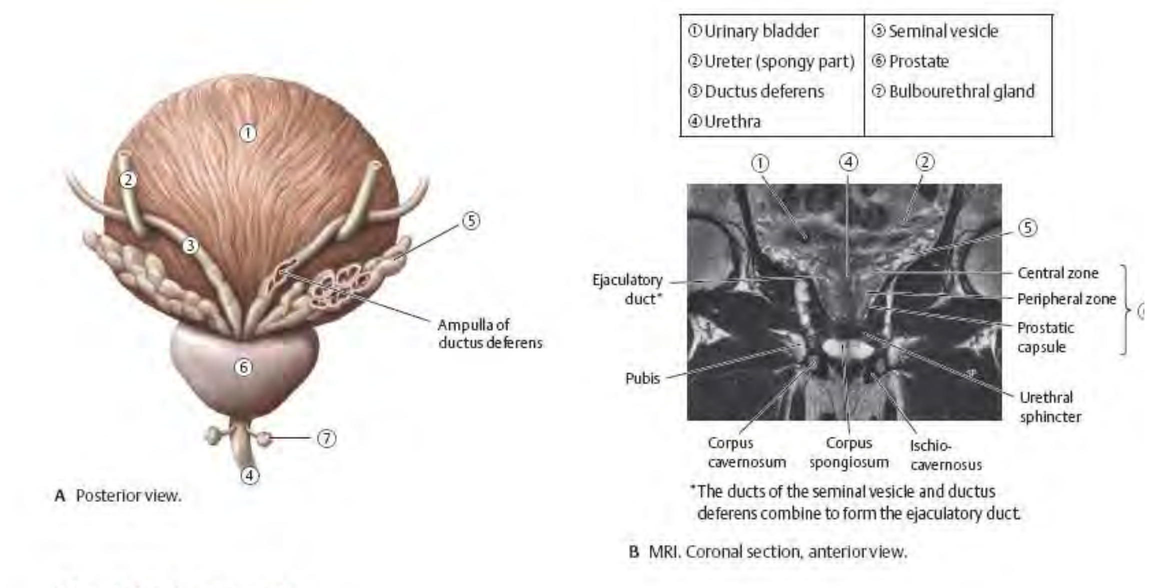


Fig. 14.24 **Prostate**

C'est une glande appartenant à l'appareil génital male.

Sur une coupe sagittale, la prostate apparait située dans l'excavation pelvienne, à l'intérieur d'une loge prostatique délimitée par plusieurs fascias. Elle est en rapport avec la face postéro inférieure de la vessie, donc elle est située sous la vessie, en arrière de la symphyse pubienne et en avant de l'ampoule rectale, elle entoure de la portion initiale de l'urètre, autrement dit l'urètre prostatique et est située au dessous du plancher périnéal.

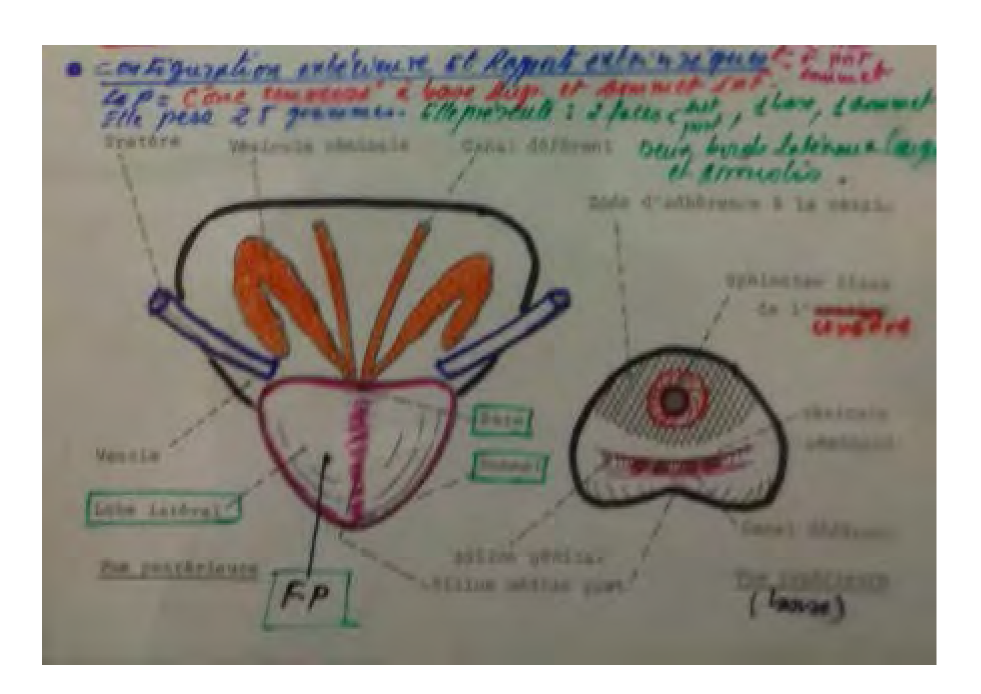
- Configuration externe : son poids est de 25 g

Elle a la forme d'un cône prismatique renversé, triangulaire, à base supérieur sur le quel repose la vessie et un sommet inférieur, ainsi que deux faces, une antérieure et l'autre postérieure (dans certains ouvrages, on peut décrire la vessie comme ayant 2 faces latérales, une face antérieure et une face postérieure), et 2 bords latéraux arrondis.

Cette prostate est composée de plusieurs amas glandulaires qui forment les 2 lobes latéraux de la prostate.

Sa face postérieure présente un sillon médian, c'est le sillon postérieur.

Sur une vue supérieure on décrit 2 orifices d'abouchement au niveau de la base de la prostate, des 2 canaux déférents et les 2 vésicules séminales au sein d'un sillon, c'est le sillon génital. Au dessus et en dehors, il existe aussi sur la base une surface d'adhérence à la vessie.



La prostate engaine l'urètre qui est entouré de son sphincter lisse.

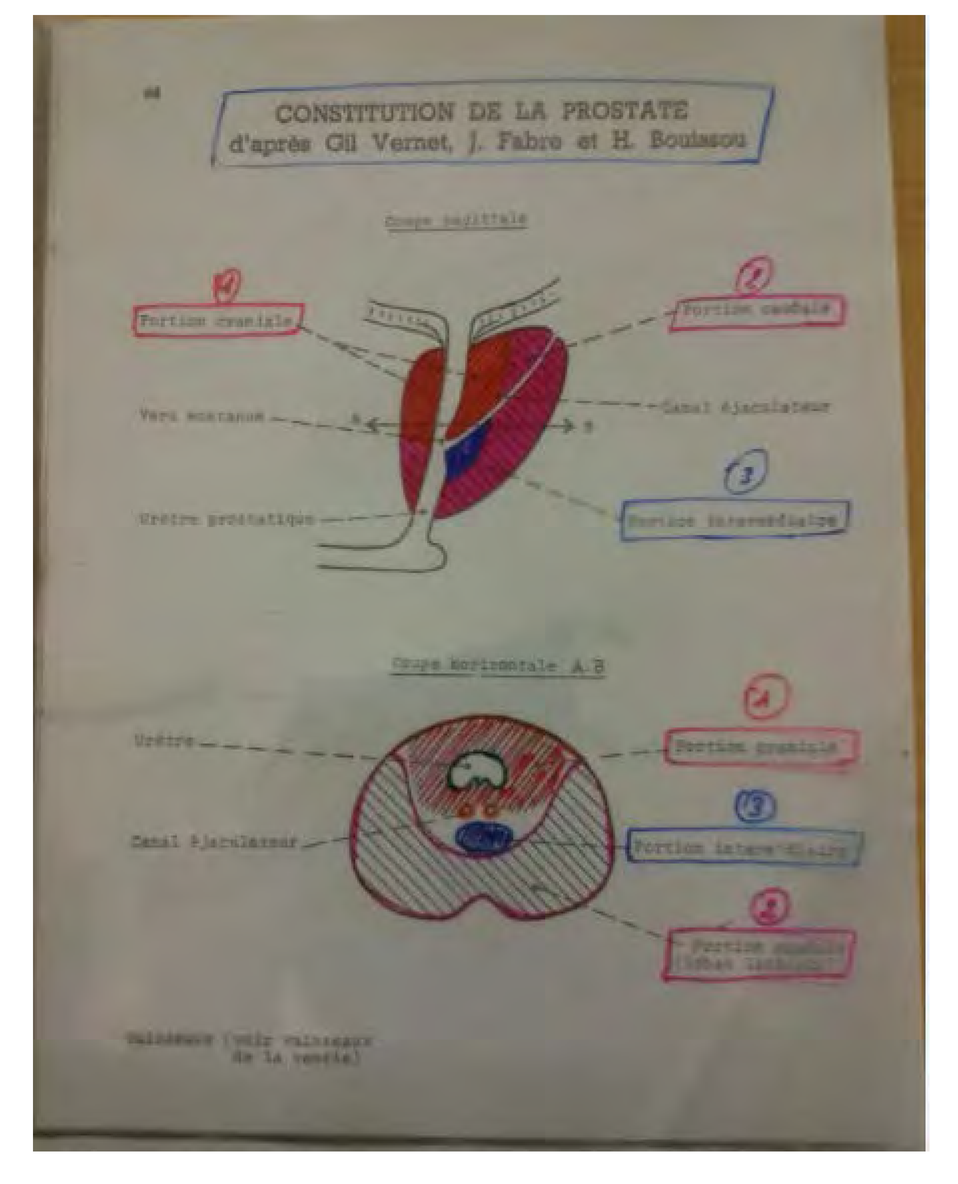
- **Configuration interne** :

La prostate est faite majoritairement de tissu glandulaire qui englobe l'urètre prostatique, ses sphincters lisse et strié, l'utricule prostatique (sur une ligne médiane) et les canaux éjaculateurs (latéralement de la ligne médiane).

La partie de l'urètre traversant la prostate présente un renflement intra-urétral ; le Veru Montanum, c'est à son regard que s'abouchent les canaux éjaculateurs et les vésicules séminales.

Le Veru Montanum est un corps musculo-érectile qui soulève la paroi postérieure de l'urètre et qui fait saillie dans sa lumière. Il remonte en haut pour former le frein du Veru Montanum en forme de V (frein ouvert en haut). Latéralement, il porte 2 renflements, ce sont les rigoles du Veru montanum (coupe frontale).

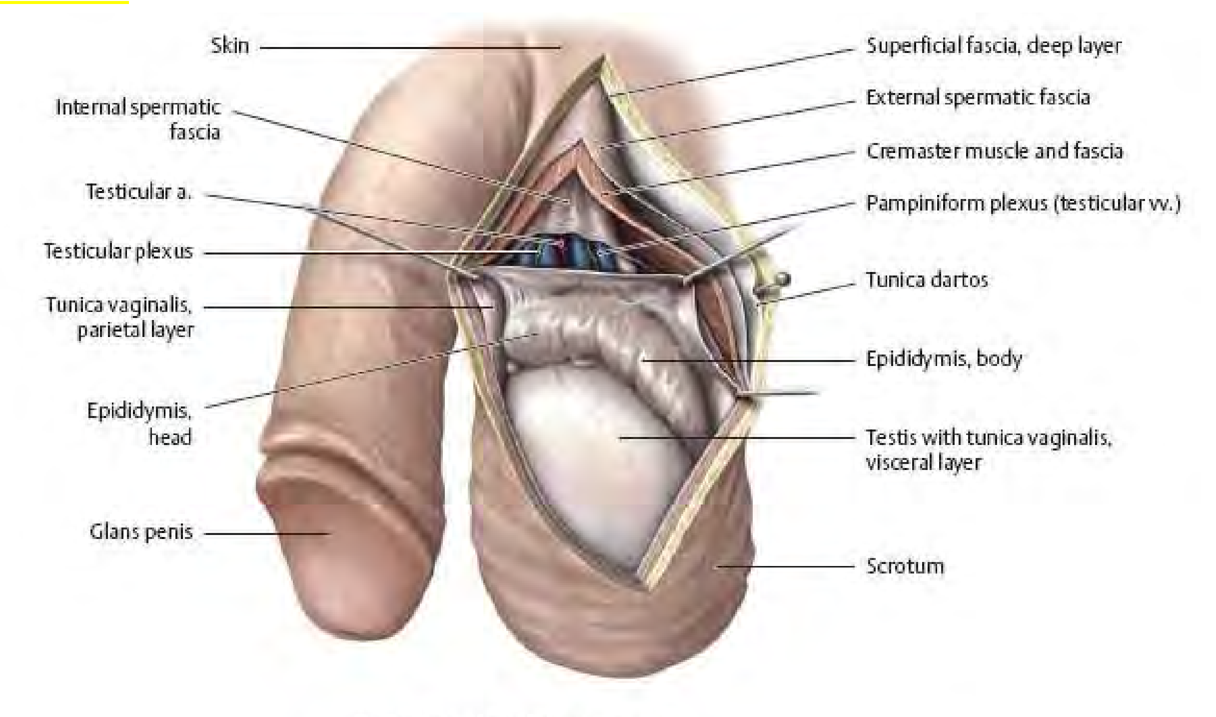
- **Constitution** :



Les amas glandulaires qui constituent la prostate sont divisés en 3 portions selon leurs situations :

1- **La portion crâniale** : située au niveau de la base de la prostate, et entoure la portion initiale de l'urètre prostatique.
2- **La portion caudale** : elle entoure les canaux éjaculateurs.
3- **La portion intermédiaire**.

2) Le testicule :

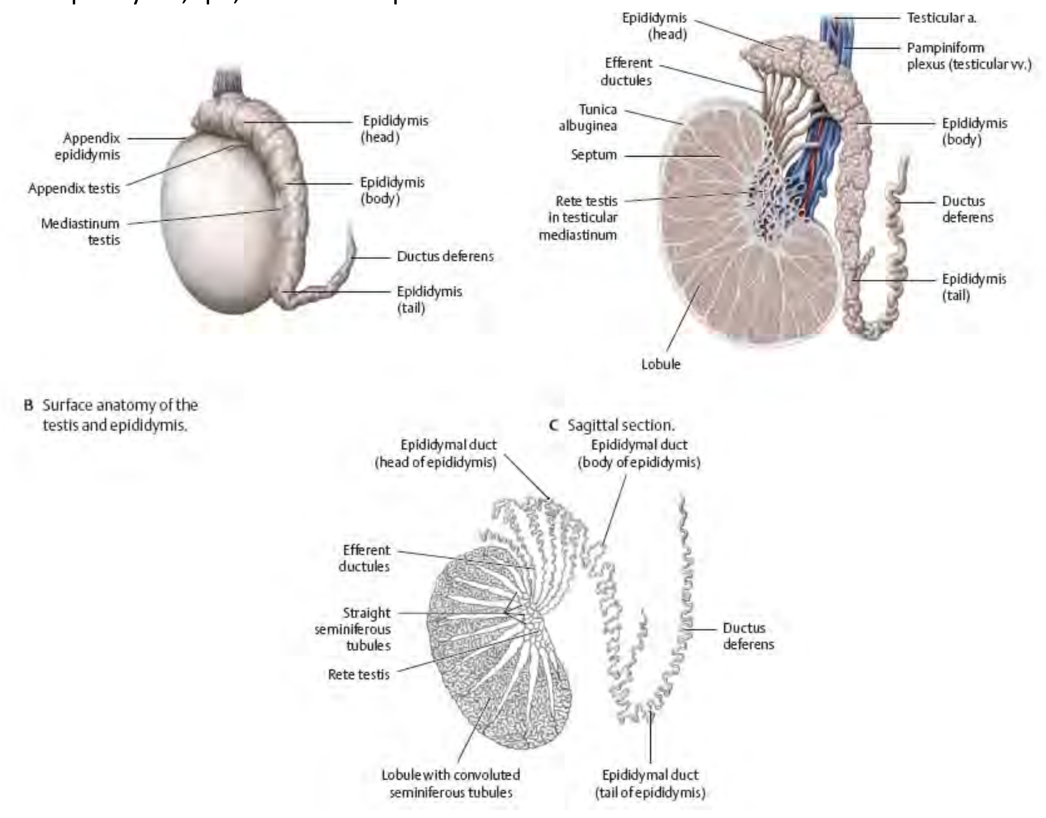


A Testis and epididymis in situ.

C’est une glande génitale coiffée de l’épididyme, elle est paire à double sécrétions ; exocrine représentée par les SPZ et endocrine par les hormones sexuelles.

- **Dimension** : 40 mm de longueur, 30 mm de largeur, et 2.5 mm d’épaisseur.

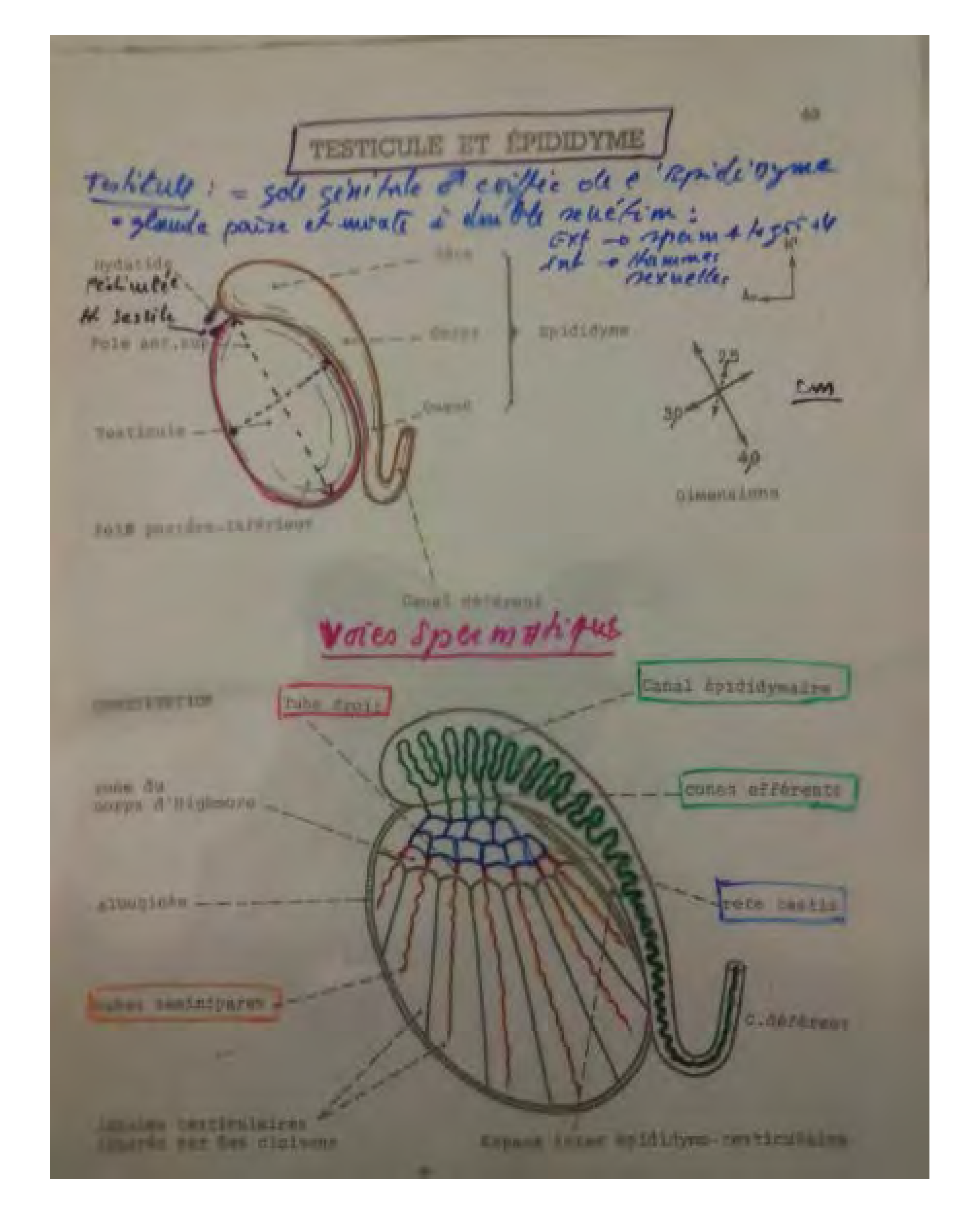
- **L'épididyme** : c'est un conduit long et pelotonné qui présente 3 régions, la tête, le corps et la queue de l'épididyme, qui, se continue par le canal déférent.



B Surface anatomy of the testis and epididymis.

C Sagittal section.

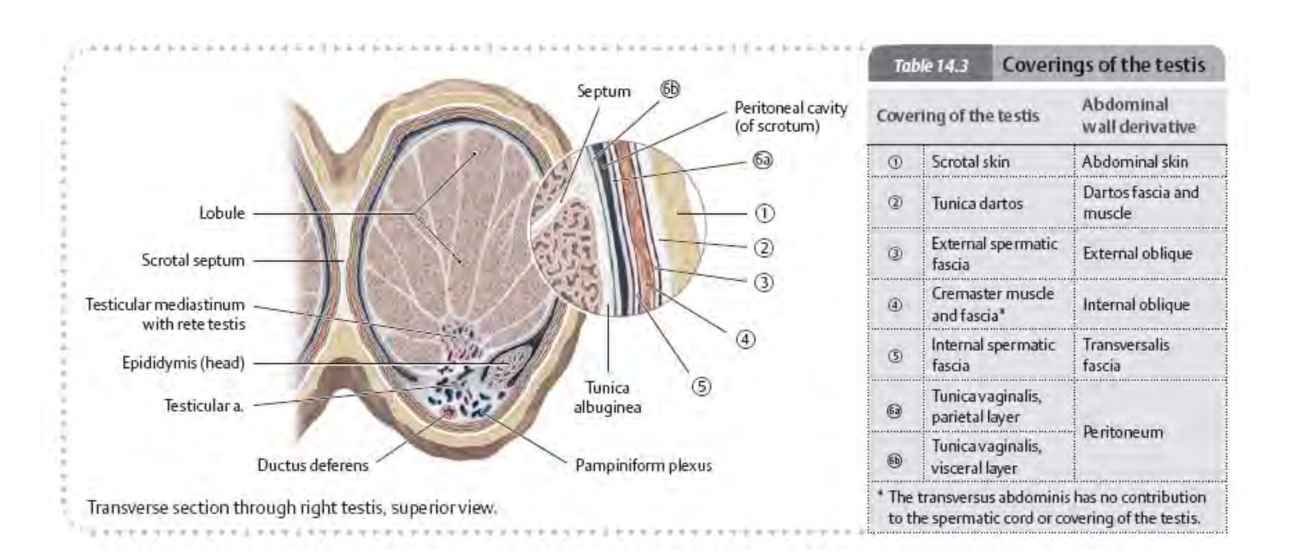
- **Les voies spermatiques intra testiculaires** : Le testicule se compose de plusieurs lobules testiculaires, comportant 2 à 4 tubes séminipares chacun, qui aboutissent aux tubes droits, eux-mêmes se jetant dans le rété testis (un réseau canalaire creusé dans le corps de Highmore). Les canaux anastomosés creusés dans le corps de Highmore se rejoignent pour former les cônes efférents qui se jettent dans l'épididyme, ce dernier aboutie au canal déférent.



- Le corps de Highmore : épaississement de la membrane d'enveloppe du testicule.

- Situation : Le testicule se situe dans un sac appelé bourse appendue sous la région pénienne.

- Constitution : Les 2 testicules sont séparés par un raphé qui s'insinue dans la ligne médiane. Ils sont recouverts de 7 tuniques représentées par :



Transverse section through right testis, superior view.

Table 14.3 Coverings of the testis

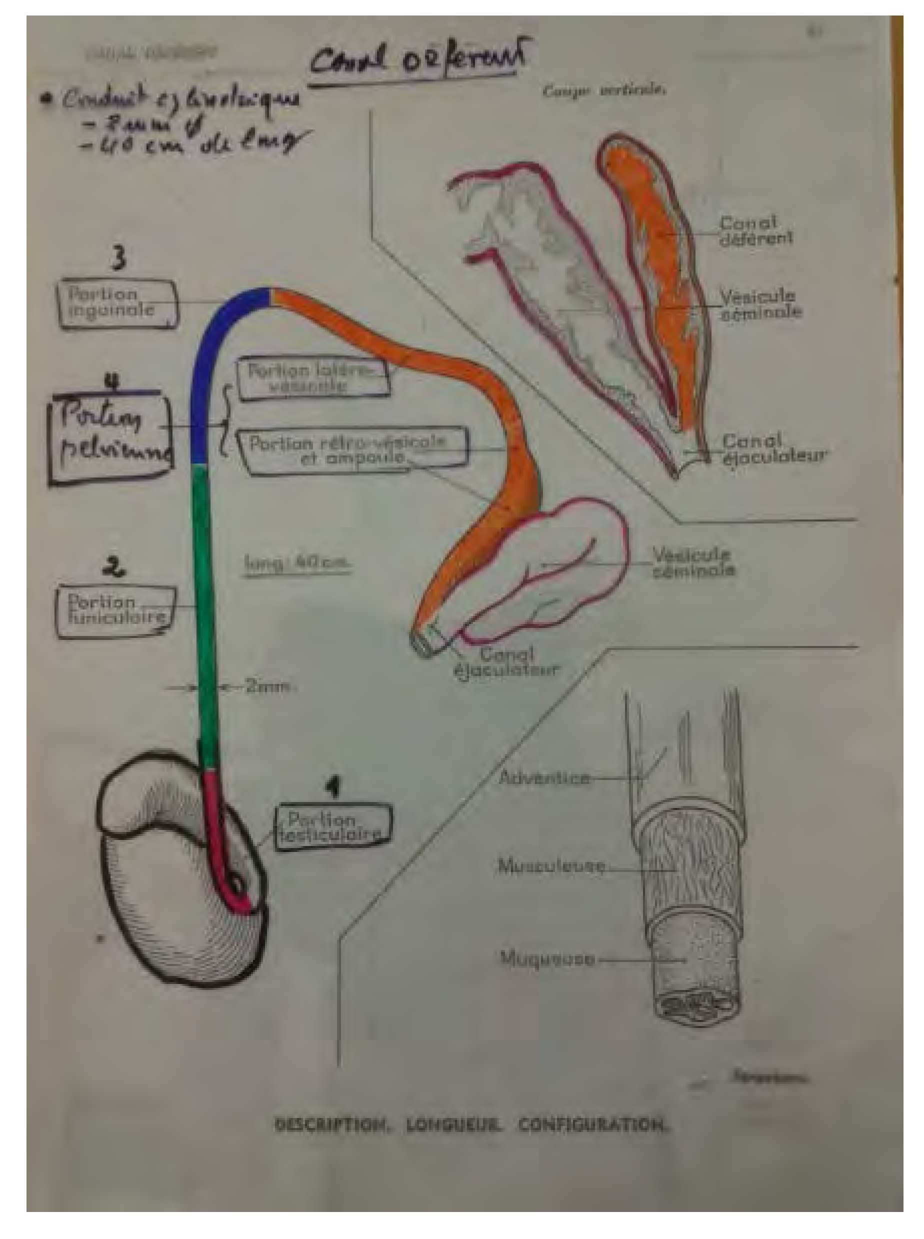
	Covering of the testis	Abdominal wall derivative
①	Scrotal skin	Abdominal skin
②	Tunica dartos	Dartos fascia and muscle
③	External spermatic fascia	External oblique
④	Cremaster muscle and fascia*	Internal oblique
⑤	Internal spermatic fascia	Transversalis fascia
6a	Tunica vaginalis, parietal layer	Peritoneum
6b	Tunica vaginalis, visceral layer	

* The transversus abdominis has no contribution to the spermatic cord or covering of the testis.

1- **Le péritoine** : qui entoure à la fois le testicule et l'épididyme.
2- **La vaginale :** qui se rattache au péritoine grâce au **ligament de Cloquet**, et qui se constitue de 2 feuillets, **un feuillet viscéral et l'autre pariétal** ;
3- Le crémaster extérieur
4- **Le muscle peaucier** ou **Dartos**
5- Ligament scrotal ou **gubernaculum testis**
6- La celluleuse
7- La peau ou scrotum

3) Le canal déférent :

Il fait suite à l'épididyme et se termine dans le canal éjaculateur. C'est un conduit cylindrique qui mesure 40 cm de long et 2 mm de calibre. Il présente plusieurs portions selon la région traversée :



1- **Portion scrotale**
2- **Portion funiculaire**
3- **Portion inguinale**
4- **Portion pelvienne** : composée de :
  - **Portion latéro-vésicale** : au contact des faces latérales de la vessie.
  - **Portion rétro vésicale** : c'est la partie terminale du canal déférent, elle présente une ampoule qui s'abouche au niveau de la prostate (canaux éjaculateurs) par un même orifice que les vésicules séminales.